

# 農業の新しい技術

No. 676 (平成26年5月)  
分類コード 02-09  
熊本県農林水産部

## 樹冠表層摘果と捻枝の組み合わせで極早生温州 「肥のあかり」の日焼け果は軽減できる

農業研究センター 果樹研究所常緑果樹研究室  
担当者：川端義実

### 研究のねらい

気候温暖化に伴う夏秋期の高温や強日射、少雨等により、カンキツの日焼け果が多発生する年が増加しており、特に極早生温州での発生が多い。「肥のあかり」において、日焼け果軽減対策として行っている樹冠表層摘果（以下、表層摘果）だけでは、樹冠中部及び上部にある立った側枝の果実で日焼け果が多く発生する。

そこで、表層摘果と側枝の捻枝を組み合わせた方法（以下、表層摘果・捻枝）による日焼け果軽減技術を確立する。

### 研究の成果

1. この技術は、表層摘果を6月下旬頃に行うことに加え、7月中下旬頃に樹冠上・中部の日焼けしそうな果実が着果している2～3年生側枝を、果実に直射日光が当たらないように、その基部辺りを捻りながら下垂させる方法である。
2. 日焼け果の発生は、樹冠の南側が最も多く、北側が最も少ない。表層摘果・捻枝では、全方位の日焼け果発生が少なくなり、日焼け程度も軽くなる（表1）。
3. 表層摘果・捻枝の果実階級は、慣行摘果とほとんど差がなく（図1）、捻枝部以外の果実品質も同様である（表2）。
4. 表層摘果・捻枝は、慣行摘果に比べ、日焼け果の発生割合が少なく、健全果の量が多い（表3）。

以上のことから、極早生温州「肥のあかり」では、表層摘果と捻枝の組み合わせにより日焼け果を軽減できる。

### 普及上の留意点

1. 枝葉が十分ある場合は、まず、立ち枝を剪定時に剪除する。
2. 捻枝をする際は、捻枝する枝の基部辺りを片方の手で固定し、その先をもう片方の手で握って、折らないように、90～180度捻りながら下垂させる。
3. 捻枝の時期は、8月より7月の方が日焼け果発生の軽減効果は高い（成果情報No.）。
4. 着果が少ない場合は、表層摘果は行わず、立ち枝の捻枝のみとする。
5. 本調査は、所内植栽の9～10年生の「肥のあかり」と現地の10年生「肥のあかり」で実施し、いずれもシートマルチ栽培での結果である。

表1 表層摘果・捻枝が方位別の日焼け果発生に及ぼす影響(2013年)

処理区	着果方位	日焼け程度			合計 日焼け果	中・甚果数	
		軽 個	中 個	甚 個		果数	割合 %
表層摘果・ 捻枝	東	3.3	3.0	3.5	9.8	6.5	67
	西	2.3	3.3	2.0	7.5	5.3	70
	南	2.8	5.0	4.8	12.5	9.8	78
	北	1.8	1.3	2.3	5.3	3.5	67
	計	10.0	12.5	12.5	35.0	25.0	71
慣行摘果	東	2.8	3.5	5.8	12.0	9.3	77
	西	2.5	5.5	9.8	17.8	15.3	86
	南	2.3	6.8	10.5	19.5	17.3	88
	北	1.0	3.3	3.5	7.8	6.8	87
	計	8.5	19.0	29.5	57.0	48.5	85

注)2013年9月24日に1樹当たりの日焼け果数を調査

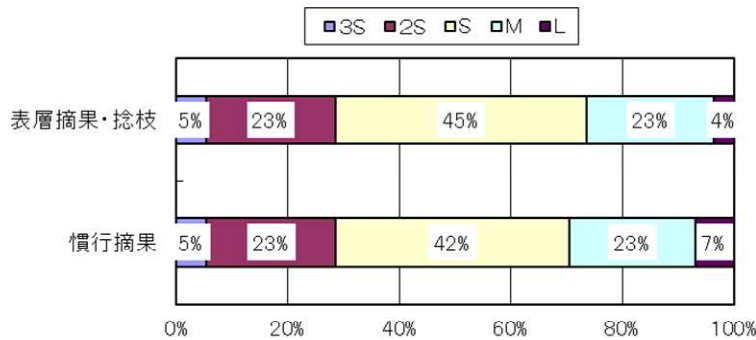


図1 表層摘果・捻枝が収穫時の果実階級に及ぼす影響  
(2013年9月25日収穫、9月26日調査)



写真1 捻枝した枝

表2 摘果方法の違い及び捻枝処理が果実品質に及ぼす影響(2013年)

処理	場所	1果重 g	糖度 (Brix)	クエン酸 濃度 %	果実着色 分
表層摘果・捻枝	A園	82.4	10.0	0.83	1.0
	B園	121.3	8.2	0.84	1.2
慣行摘果	A園	82.6	9.7	0.84	1.0
	B園	116.8	8.1	0.82	1.4

注)A園は、9月19日に収穫・分析、B園は9月17日に収穫・9月19日に分析

表3 表層摘果・捻枝が収量と日焼け果割合に及ぼす影響(2013年)

場所	処理区	1樹当たり		日焼け 果割合 %	10a当たり	
		収量 kg/樹	日焼け果重量 kg/樹		健全果量 kg/10a	日焼け果量 kg/10a
A園	表層摘果・捻枝	50.8	3.3	6.5	2,993	208
	慣行摘果	47.4	5.7	12.0	2,627	359
B園	表層摘果・捻枝	56	5.1	9.1	3,207	321
	慣行摘果	57.5	8.1	14.1	3,112	510

注1) A園は日焼け果を9月24日に収穫、その他の果実は9月25日に収穫・調査、B園は9月17日に収穫・調査

注2) 10a当たりの健全果量と日焼け果量は63本/10aでの換算値